

ANNÉE 1971

THÈSE

N°

24

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Michel VALLET

né le 4 Août 1940 à CASTELJALOUX (47)

**A PROPOS D'UN CAS D'ECTASIE VENTRICULAIRE
POST INFARCTUS COMPLIQUÉE D'INSUFFISANCE
CARDIAQUE ET DE TACHYCARDIE VENTRICULAIRE
OPÉRÉE AVEC SUCCÈS (Deux ans de recul)**

Présentée et soutenue publiquement le

Président : Monsieur Yves BOUVRAIN

ANNÉE 1971

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE (Diplôme d'Etat)

PAR

Michel VALLET

né le 4 Août 1940 à CASTELJALOUX (47)

**A PROPOS D'UN CAS D'ECTASIE VENTRICULAIRE
POST INFARCTUS COMPLIQUÉE D'INSUFFISANCE
CARDIAQUE ET DE TACHYCARDIE VENTRICULAIRE
OPÉRÉE AVEC SUCCÈS (Deux ans de recul)**

Présentée et soutenue publiquement le

Président : Monsieur Yves BOUVRAIN

THÈSE

ANNÉE 1911

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

MICHEL VALLET

né le 10 Mars 1885 à SAINTE-LOUIS (MO.)



A PROPOS D'UN CAS D'ÉCLATIE VENTRICULAIRE
POST INFARCTUS COMPLIQUÉE D'INSUFFISANCE
CARDIAQUE ET DE TACHYCARDIE VENTRICULAIRE
OPÉRÉE AVEC SUCCÈS (Deux ans de recul)

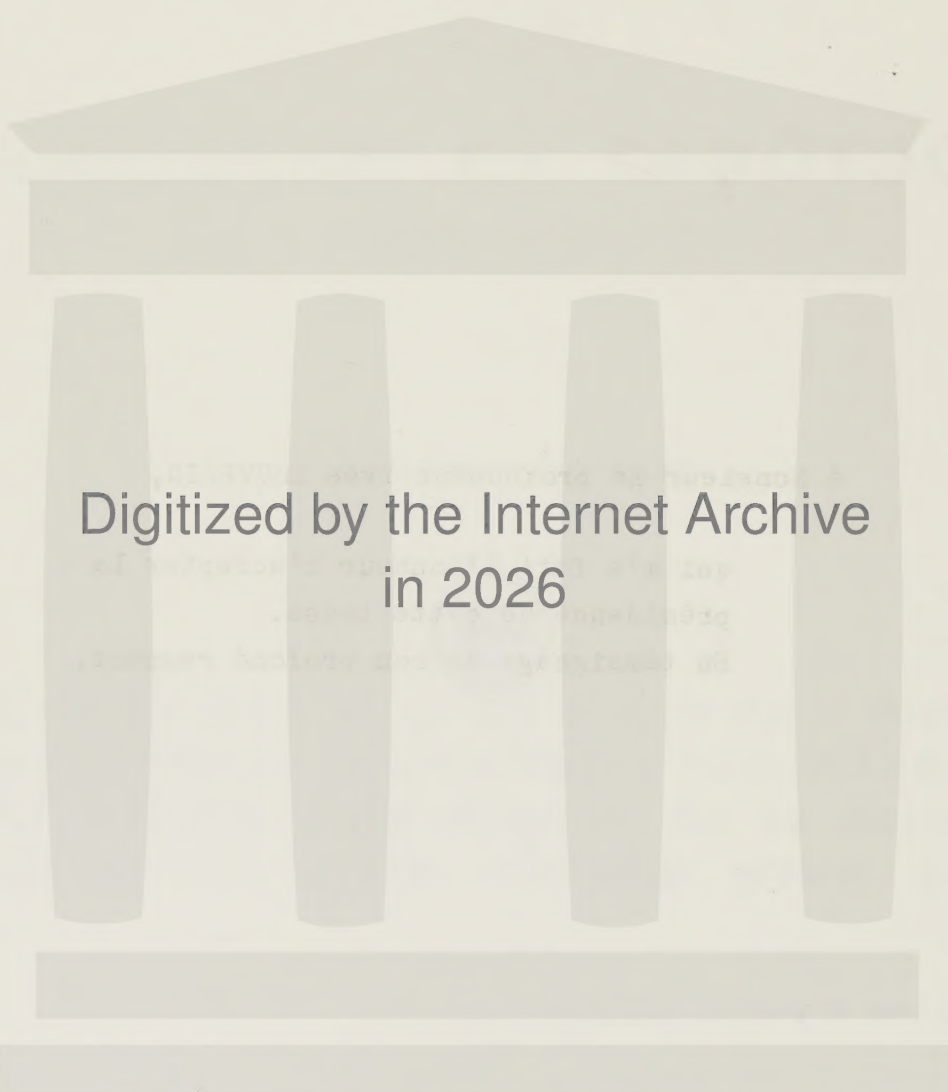
Présentée et soutenue publiquement le

Président : Monsieur l'Amiral DUBOIS

A Monsieur le professeur Yves BOUVRAIN,

qui m'a fait l'honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.

En témoignage de mon profond respect.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550415_0037

A Monsieur le professeur agé Robert SLAMA,

qui a bien voulu me confier le sujet de
cette thèse.

En témoignage de ma respectueuse gratitude.

A Monsieur le docteur Yves BERTHIER

qui a bien voulu me guider dans la réalisation
de ce travail.

En témoignage de ma respectueuse reconnaissance.

A Messieurs les médecins du centre hospitalier
de SENS,

Monsieur le docteur BERNARD
Monsieur le docteur BLINCHER
Monsieur le docteur CHRETIEN
Monsieur le docteur JARY
Monsieur le docteur RAMON
Monsieur le docteur VILLAIN.

A Monsieur le docteur GALLOIS

A Monsieur le docteur DHERS,

avec toute ma reconnaissance pour l'accueil
qu'ils m'ont réservé dans leur service.

A tous les miens.

INTRODUCTION



Les anévrismes ventriculaires dus à un infarctus myocardique sont connus depuis 1896 (thèse de René Marie). Pendant longtemps on a souligné le caractère paradoxalement favorable des plus volumineux.

L'histoire évolutive précise de ces anévrismes est de connaissance récente : deux complications sévères, les tachycardies ventriculaires et l'insuffisance cardiaque sont bien connues depuis 1954 (SCHLICHTER : 14) ; l'une et l'autre peuvent, d'emblée ou progressivement, se révéler rebelles au traitement médical.

L'audace chirurgicale apparaît en ce domaine aussi en 1958, date du premier succès chirurgical d'un anévrisme ventriculaire (BAYLEY : 19).

En peu d'années de nombreuses observations se sont succédées.

Nous versions à ce dossier une observation qui nous paraît importante parce qu'elle associe les deux complications importantes de l'anévrisme ventriculaire après infarctus myocardique et parce que c'est un succès thérapeutique chirurgical avec un recul de deux ans. A l'occasion de cette observation, nous avons réuni les éléments essentiels de ce sujet pour essayer d'envisager la légitimité d'une décision chirurgicale.

Le 23 novembre 1961, Monsieur LEI... Iancu, 56 ans, est pris brutalement d'une douleur épigastrique, violente qui dure une demi-heure. L'E. C. G. révèle un infarctus du myocarde antérieur étendu. Sept semaines de repos au lit et le traitement anticoagulant sont prescrits.

Quatre mois plus tard, lors d'un effort, Monsieur LEI... a brusquement une sensation de tachycardie avec sueurs, nausées et asthénie. A posteriori, on peut penser qu'il s'est agi du premier épisode de tachycardie ventriculaire mais aucun tracé n'est alors enregistré : quinidine puis amide procainique sont conseillées.

Dix jours plus tard, le même épisode tachycardique récidive, l'E. C. G. confirme la tachycardie ventriculaire qui est réduite par l'amide procainique intra-veineux.

A nouveau, dix jours plus tard, le 16 avril 1962 survient une troisième crise de tachycardie ventriculaire qui fait décider l'hospitalisation.

On constate alors une insuffisance cardiaque avec oedème des membres inférieurs et rythme de galop. L'E. C. G. montre une tachycardie ventriculaire régulière à 150 avec aspect de retard droit, les ondes P sont visibles, bien dissociées voisines de I20. La réduction est obtenue au bout de une minute sous ajmaline intra-veineuse. Le tracé en rythme sinusal laisse voir la nécrose antérieure étendue avec élargissement à I4/I00ème du ventriculogramme et retard de la déflexion intrinsèque du ventricule gauche.

L'insuffisance cardiaque disparaît en quelques jours (traitement par ouabaïne puis cédilanide). La prophylaxie des rechutes de tachycardie ventriculaire est essayée par l'ajmaline per os.

De mai 62 à septembre 63 deux nouvelles hospitalisations seront nécessaires au cours desquelles, quatre crises de tachycardie ventriculaire devront être réduites (trois fois par morphine-dichlorhydrate d'hydroxyzine, une fois par sedol).

Pendant quatre années aucun incident important ne survient. L'ajmaline est prise de façon très irrégulière.

Au printemps 1968, de nouvelles crises de tachycardie surviennent fréquentes et brèves parfois quotidiennes, le plus souvent déclenchées par l'effort. Le malade suivait alors le traitement suivant : Pindione, ajmaline six comprimés par jour, Furosemide : deux comprimés par semaine, Potassium et digitaline : quatre comprimés par semaine.

En août 1968, l'insuffisance cardiaque récidive. L'examen note une hépatomégalie douloureuse, un souffle systolique endapexien, une cardiomégalie et on remarque une immobilité de la pointe et de la partie basse du bord gauche mais sans voussure visible. Il existe aussi quelques extrasystoles ventriculaires.

Une nouvelle hospitalisation est décidée. L'E. C. G. en rythme sinusal est très voisin de ceux des années précédentes. Une épreuve d'effort déclenche une

CATHETERISME

- VENTILATION : 1
- O₂ consommé : 0,240 L

OXYMETRIE :

A. I. : 2, 6
A. H. : 17, 10 95 %
Cap. : 10
D. A. V. : 3, 5
D. C. : 2,5 L/m
I. C. : 1, 4 L/m/m²

PRESSIONS :

C. P. : 34/18 (24)
A. P. : 75/42 (55)
V. D. : 72/9/13
C. L. : 13/6 (9)
A. F. : 106/64 (76)

tachycardie ventriculaire que l'ajmaline intra-veineuse réduit aisément. L'ectasie du ventricule gauche est retenue : en légère OAG, il existe en effet une double bosse sur l'arc inférieur gauche avec expansion paradoxale. Le malade reste dyspnéique, le chlorhydrate d'amide procainique est prescrit per os en même temps que le traitement digitalo-diurétique, mais cinq semaines plus tard Monsieur L... doit être hospitalisé une cinquième fois en raison de l'accentuation de l'insuffisance cardiaque et des récurrences de courtes salves de tachycardie ventriculaire.

L'échec du traitement médical est donc constaté et plusieurs examens demandés dans l'hypothèse d'une intervention chirurgicale.

Le cathétérisme cardiaque droit (CF tableau) montre une pression capillaire élevée, une pression de remplissage télédiastolique du ventricule gauche élevée et un débit cardiaque effondré. La morphologie de la courbe capillaire est très évocatrice d'une insuffisance mitrale.

Les examens mécanographiques concluent à une insuffisance mitrale en insuffisance cardiaque.

Ainsi, chez un homme de 63 ans ayant fait sept ans auparavant un infarctus du myocarde antérieur coexistent - des crises de tachycardie ventriculaire particulièrement fréquents et, quoique brèves, résistantes au traitement depuis plusieurs mois - une insuffisance cardiaque croissante et résistante aussi au traitement médical.

Ces deux complications sont imputables à une ectasie du ventricule gauche. L'indication opératoire est

envisagée et l'on demande deux derniers examens : une coronographie et une angiographie du ventricule gauche : la coronographie montre une thrombose de l'interventriculaire antérieur sans autre lésion importante. Elle ne constitue donc pas une contre-indication opératoire formelle.

L'angiographie sélective du ventricule gauche n'a pu être réalisée ce qui laissait avant l'intervention une imprécision sur la réalité et le mécanisme de l'insuffisance mitrale.

L'intervention chirurgicale est réalisée le 28 octobre 1968 : Dr PIWNICA

"- Résection sous circulation extra-corporelle

- Sternotomie médiane verticale

- Le péricarde adhère sur toute la surface cardiaque et au départ seule sont libérées les zones nécessaires à l'installation d'une circulation extra-corporelle qui est réalisée par l'implantation de deux canules dans chaque veine cave et d'une canule dans l'aorte ascendante.

- Le péricarde est ensuite disséqué en regard du ventricule gauche et, sous circulation extra-corporelle, on aperçoit très nettement dans la région antéro-latérale du ventricule gauche une large surface cardiaque qui, au moment de la diastole, est aspirée vers les cavités cardiaques alors qu'au contraire au moment de la systole elle s'est refoulée. Cette plaque est incisée en son centre ce qui conduit vers la cavité ventriculaire gauche et permet de vérifier qu'il n'existe peu ou pas d'altération des valves aortiques et aucune altération des valves mitrales. Ceci avait d'ailleurs été confirmé dès le départ par la présence d'une oreillette gauche de faible volume au niveau de laquelle aucun thrill n'était perçu.

- Par la vue endo-ventriculaire gauche, les limites de la plaque sont parfaitement repérées grâce

au changement de consistance et au changement de coloration, il faut d'ailleurs noter que cette coloration se poursuit sur le septum interventriculaire jusqu'au niveau de la zone où se réalisent habituellement les dehiscences post-infarctus.

- Cette plaque est réséquée aussi largement que possible en allant latéralement jusqu'en zone saine et, en particulier, vers le septum interventriculaire jusqu'au sillon interventriculaire : on enlève alors la surface d'une grande paume de main. Puis, la suture des deux bords est réalisée par un double surjet, elle porte sur du tissu solide et résistant.

Après purge soigneuse des cavités gauches, le cœur va être défibrillé très simplement par un choc interne et très rapidement il assure une pression artérielle efficace qui permet l'arrêt de la circulation extra-corporelle après environ 35 minutes de perfusion.

- L'hémostase sera laborieuse en raison de toutes les zones de dissection péricardiques qui ont été pratiquées. Le péricarde est ensuite refermé sur un drain aspiratif, le sternum est suturé aux fils d'acier sur un drain médiastinal, paroi plan par plan."

Les suites opératoires sont très simples. Un mois plus tard, il n'y a aucun signe d'insuffisance cardiaque, quelques extra-systoles ventriculaires surviennent de loin en loin mais sans tachycardie ventriculaire. Le cathéter du droit montre une très franche diminution des pressions.

Monsieur LEIK.. quitte le service avec un traitement anticoagulant, toni-cardiaque et diurétique à doses modérées ainsi que l'ajmaline per os.

Dans les mois suivants l'amélioration se

confirme sur le double plan de l'insuffisance cardiaque qui ne reparait pas et des troubles du rythme.

Un an plus tard aucune crise de tachycardie ventriculaire ne s'est manifestée. Il n'existe qu'une dyspnée d'effort modérée ; le traitement toni-cardiaque et diurétique peut être diminué.

En résumé : sept ans après un infarctus antérieur étendu compliqué à la fois d'insuffisance cardiaque et de crises rebelles de tachycardie ventriculaire, la résection d'une volumineuse ectasie ventriculaire est réalisée avec un résultat très favorable qui se maintient.

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue et nous analyserons successivement le problème des anévrismes sur infarctus du myocarde, celui des tachycardies ventriculaires compliquant l'infarctus du myocarde, celui des insuffisances cardiaques après infarctus du myocarde.

Le traitement de ces complications sera ensuite envisagé : traitement médical et puis tentatives chirurgicales.

I. Les anévrismes ventriculaires après infarctus du myocarde

Fréquence : les anévrismes ventriculaires sont une complication non négligeable de l'infarctus du myocarde, estimée entre 8 et 38 % des survivants des infarctus du myocarde (d'après HIMBERT, ROCHEMAURE et LENE GRE : 50).

8 % des cas (11 anévrismes sur 141 infarctus) pour GUZMAN DE LA GORZA.

9 % des cas (45 anévrismes sur 524 infarctus) pour DOUGLAS (1962).

12 % des cas (26 anévrismes sur 172 infarctus) pour BARBONI (1957).

20 % des cas (102 anévrismes sur 512 infarctus) pour SCHLICHTER et collaborateurs (1954).

38 % des cas (57 anévrismes sur 150 infarctus) pour APPLEBAUM (1935).

"En harmonie avec les évaluations de SCHLICHTER et collaborateurs (la présente étude) suggère que l'anévrisme pariétal défini dans son sens le plus large par la présence d'une dilatation ventriculaire en forme de poche complique un cinquième environ des infarctus du myocarde."

Il est à remarquer que certains auteurs ont insisté sur la fréquence de facteurs favorisant l'apparition d'une telle complication : durée insuffisante du séjour au lit, présence d'une hypertension diastolique, d'une tachycardie supérieure à 100, coexistence d'une affection valvulaire, d'un diabète.

Pronostic : Le pronostic des anévrismes ventriculaires post-infarctus a été diversement apprécié : pour SCHLITER et collaborateurs (14), sur 102 anévrismes ventriculaires, 73 % moururent en trois ans, 88 % en cinq ans. Pour ROCHEMAURE et collaborateurs (50), la durée de survie après l'infarctus a pu être précisée dans 88 observations : elle est en moyenne de 3 ans et 7 mois avec des chiffres extrêmes allant de 3 jours à 22 ans. Le pourcentage des survivants est de 52 % deux ans après l'infarctus et de 25 % cinq ans après.

On admet généralement que le pronostic de survie des sujets atteints d'anévrisme post infarctus est environ la moitié de celui des sujets atteints d'infarctus du myocarde ne présentant pas cette complication.

La phase de latence entre l'infarctus causal et la date d'apparition des complications liées à l'anévrisme peut dépasser un an et atteindre plusieurs années (16 % des anévrismes chroniques rapportés par ROCHEMAURE et collaborateurs (50) mais tôt ou tard surviennent des complications.

II. Les tachycardies ventriculaires sur infarctus du myocarde.

Un certain nombre d'infarctus du myocarde se compliquent dans les premières heures ou les premiers

jours de tachycardies ventriculaires "qui ne récidivent pas". Le problème qui nous intéresse est celui des tachycardies ventriculaires survenant ou qui récidivent à distance de l'infarctus du myocarde.

Pathogénie : En 1966 HIMBERT et ROCHEMAURE écrivaient (45) "il est (d'ailleurs) possible que les extrasystoles sporadiques et les crises de tachycardie ventriculaire qui compliquent la maladie aient (aussi) pour point de départ les zones marginales traumatisées où se forment en permanence des foyers myocardiques de nécrose et à leur contact des réactions inflammatoires. Cette hypothèse a été confirmée par plusieurs travaux. Une plaque fibreuse sans ectasie véritable peut d'ailleurs être à l'origine de crise de tachycardie ventriculaire.

Fréquence : Bouvrain et collaborateurs ont précisé en 1966 (43) l'étiologie et l'évolution des tachycardies ventriculaires chez 161 malades : 63 malades ont eu une ou plusieurs crises dans les deux mois suivant le début de la douleur d'un infarctus myocardique. L'étude de la date d'apparition de la première crise tachycardique par rapport au début de l'infarctus fait ressortir une grande hétérogénéité dans la répartition :

1er jour : 16

1ère semaine : 17

2e et 3ème semaine : 17

4ème semaine : 7

après la 4ème semaine : 6

55 malades (dont 4 appartenant au groupe précédent ayant fait leur première crise de tachycardie ventriculaire à la phase aiguë) ont présenté des crises de tachycardie ventriculaire

sur infarctus ancien. La cause favorisante semble avoir été dans la moitié des cas (soit 24 fois) un anévrisme ventriculaire.

" 21 fois l'ectasie pariétale correspondait à un infarctus antérieur et /ou septal, 3 fois seulement à un infarctus postérieur, disproportion expliquée par l'extrême difficulté ou l'impossibilité à mettre en évidence la plupart des anévrismes développés au dépend de la paroi postérieure du coeur."

Pour ROCHEMAURE et collaborateurs, la coïncidence des crises de tachycardies ventriculaires et des anévrismes post-infarctus est très frappante : celles-ci compliquent 8 des 39 anévrismes de grande taille (20 % des cas), 1 des 34 anévrismes de taille moyenne (3 % des cas) et aucun des anévrismes de petite taille.

Le pronostic : Le pronostic des crises de tachycardie ventriculaire post-infarctus a été très diversement apprécié. Pour ROCHEMAURE et collaborateurs (50) des 9 malades ayant présenté des crises de tachycardie ventriculaire, 2 meurent dès le premier accès, 2 autres dans les 6 mois suivants, deux autres encore 4 ans après le premier accès.

Sur les 55 cas de tachycardie ventriculaire sur infarctus du myocarde ancien rapportés par BOUVRAIN et collaborateurs : "l'évolution a pu être suivie chez 53 malades :

I° - 21 sont morts

a) deux fois la cause du décès fut inconnue et trois fois elle fut en rapport avec une maladie intercurrente.

b) un malade est mort subitement quatre mois après résection d'anévrisme ventriculaire.

c) cinq malades moururent d'insuffisance

cardiaque à distance de toute crise de tachycardie ventriculaire.

d) enfin dix fois le décès survient au cours même de la crise de tachycardie ventriculaire.

- chez deux malades lors du Ier accès.

- chez huit autres lors de récidives

et il est à noter que dans tous les cas il existait un anévrysme ventriculaire soit évident cliniquement soit découvert à l'autopsie.

- deux fois cependant la tachycardie ventriculaire ne peut être directement incriminée, car elle était manifestement terminale d'une grande décompensation cardiaque.

- dans deux cas le traitement fut "responsable" de l'issue fatale en provoquant une asystolie irréductible. Mais chez quatre malades (trois avec une insuffisance cardiaque) la tachycardie ventriculaire fut seule en cause.

2° 32 sont encore vivants

Dans ce groupe 2I n'ont pas d'ectasie ventriculaire et II en ont une. Parmi ces derniers :

- 4 malades n'ont eu aucune récidive et avec un recul allant de I à 3 ans.

- 7 malades ont eu plusieurs récidives, pour 2 d'entre eux l'évolution ne peut encore être jugée car le recul manque.

- les 4 autres ont eu des récidives souvent nombreuses pendant quelques semaines ou quelques mois jusqu'à ce que finalement, un traitement efficace soit trouvé. Pour ces 4 malades il existe un recul de I an à 6 ans sans aucune autre crise.

- enfin le dernier malade qui est porteur d'une volumineuse ectasie calcifiée sans avoir pour autant d'insuffisance cardiaque, a dû être régularisé 17 fois en 5 ans pour récidive de tachycardie ventriculaire..."

Ainsi se dégagent de cette étude : d'une part la grande hétérogénéité des tachycardies ventriculaires, d'autre part leur gravité d'ensemble : 21 des 55 malades atteints de tachycardie ventriculaire post-infarctus sont morts.

Cependant le pronostic semble **bien** difficile à établir : en effet un certain nombre de malades meurent dès la première crise ; par ailleurs d'autres meurent en dehors de toute insuffisance cardiaque, malgré un traitement bien conduit, et il est intéressant de noter que dans la présente étude, ils étaient tous porteurs d'une ectasie ventriculaire.

III. L'insuffisance cardiaque

Nous ne pensons pas à l'insuffisance cardiaque précoce de la période aiguë de l'infarctus du myocarde qui est un problème tout à fait différent, mais à l'insuffisance cardiaque survenant à distance (plusieurs semaines après une nécrose myocardique). En fait il peut s'agir d'insuffisance ventriculaire gauche avec oedème aigu du poumon, d'insuffisance ventriculaire droite ou de l'alternance des deux tableaux. De telles insuffisances cardiaques peuvent relever de causes multiples parmi lesquelles les anomalies de fonctionnement de la valve mitrale quelqu'en soit le mécanisme exact.

Seules comptent pour nous les insuffisances cardiaques survenant à distance de l'infarctus du myocarde et coexistant avec un anévrisme ventriculaire.

La relation pathogénique entre l'anévrisme ventriculaire et l'insuffisance cardiaque a été soulignée

par de nombreux auteurs ; celle-ci est généralement expliquée par l'effet de "circulation paradoxale" associant les perturbations hémodynamiques de remplissage systolique et d'évacuation diastolique. Cette idée pathogénique a été à l'origine des premières tentatives chirurgicales. Il faut toutefois souligner que le chirurgien intervenant sur une zone infarctée ne découvre pas toujours un anévrisme au sens propre, mais parfois une plaque fibreuse sans ectasie. La distinction pré-opératoire entre une plaque fibreuse et un anévrisme de faible volume peut être très difficile. Les problèmes posés semblent voisins si bien que la limite nosologique de l'anévrisme après infarctus est parfois difficile à faire et peut être sans très grande importance.

Quoiqu'il en soit, l'insuffisance cardiaque est la complication la plus fréquente des anévrismes ventriculaires :

Dans la série de SCHLICHTER et Collaborateurs (14) 70 % des anévrismes post-infarctus étaient compliqués d'insuffisance cardiaque. Sur les 88 % de malades décédés au bout de 5 ans, la défaillance cardiaque congestive était la cause la plus fréquente de mort dont elle rendait compte dans 70 % des cas.

ROCHEMAURE et Collaborateurs (50) ont constaté un pourcentage analogue, l'insuffisance cardiaque compliquant l'anévrisme ventriculaire dans 72 % des cas et étant la cause de la mort dans 50 % des anévrismes de petite taille, 53 % des anévrismes de taille moyenne, et 64 % des anévrismes de grande taille.

IV. Le traitement médical des complications de l'anévrisme ventriculaire

L'anévrisme ventriculaire après infarctus du myocarde par lui-même ne mérite pas un traitement dans la mesure où il n'est pas compliqué. De nombreuses anévrismes de grande taille sont longtemps bien supportés : ils méritent une surveillance sans traitement particulier.

a) - le traitement des tachycardies ventriculaires

- de la crise elle-même, nous ne ferons que citer sans vouloir discuter ici des avantages et des inconvénients des 5 méthodes :

- morphine, atarax
- pronestyl intra-veineux
- ajmaline intra-veineuse
- novocaïne intra-veineuse
- choc

- l'aspect thérapeutique le plus difficile est le traitement prophylactique des rechutes.

- ajmaline per os
- avlocardyl
- pronestyl per os.

Dans certains cas on constate un échec de cette prophylaxie, même pour de fortes doses ou pour l'association de 2 voire des trois drogues.

b) le traitement de l'insuffisance cardiaque, c'est bien sur repos, régime désodé, tonicardiaques et diurétiques. Il s'avère souvent efficace à court terme mais la rechute est très fréquente et de plus en plus rebelle. C'est ainsi l'échec de la prophylaxie des complications de l'anévrisme ventriculaire qui a amené les tentatives chirurgicales.

	ANNÉE	Nb. CAS	INDICATIONS	Nombre	%	Nbre de malades suivis	% Décès
STROVSKI	1962	100	Non précisées	19	19%	83	11,62%
DM	1964	6		2			
HALNOT	1965	1		0			
DNATELLI	1965	1		0			
QUEL	1966	1		0			
DOLEY	1968	80	ANGOR SEVERE EMBOLIES Déf. CARDIAQUE	15	20%	Non précisé	
ARRA PEREZ LLEHEI	1969	126	IC 106 (84,1%) Angine poitrine 56 (44,4%) Embolies 7 (5,5%) AV. Croissance rapide 9 (7,1%)	21	12,6%	104	11,5%
EGRE	1969	4	IC 4 Angine de poitrine 1 TV 1	1			
STAC	1970	2	(AV sur IDM récent) TV 2	0			

V. Traitement chirurgical

Le premier succès opératoire est dû à FAYLEY, en 1958. Ce chirurgien utilisait un clamp spécial, sans circulation extracorporelle. PETROVSKII (33) a pour sa part utilisé une technique à coeur fermé avec hypothermie générale modérée et interruption circulatoire temporaire.

De nombreux auteurs s'accordent à dire que la résection sous circulation extracorporelle a l'avantage de permettre l'ouverture de la poche, le curage des caillots qui la tapissent, et une excision sous contrôle de la vue évitant de léser l'appareil mitral (CABROL : 76). Mais notre propos n'est pas de discuter ici les modalités techniques de l'exérèse des anévrismes ventriculaires.

Actuellement plus de 300 cas ont été publiés (voir tableau). La première publication importante est due à PETROVSKII (33) : elle porte sur 100 cas dont 31 anévrismes sacciformes. A son tour COOLEY (72) publie 80 cas d'interventions sous circulation extracorporelle : 72 hommes et 8 femmes dont l'âge moyen est de 58 ans. 32 malades avaient plus de 60 ans (40 %) et 6 étaient dans la septième décade. L'intervalle entre l'infarctus du myocarde et l'opération variait de 3 semaines à 12 ans et était en moyenne de 20 mois.

Enfin IBARRA PEREZ, EDWARDS et LILLEHEI (83) rapportent 126 cas, dont 46 cas avec revascularisation simultanée du myocarde. L'âge moyen des malades était de 61 ans (115 hommes et 11 femmes).

L'insuffisance cardiaque est l'indication opératoire venant au premier plan : sur 80 malades opérés par COOLEY de 1958 à 1968, 59 malades présentaient une insuffisance cardiaque sévère (70,4 %) ; sur les 126 cas rapportés par IBARRA PEREZ et Collaborateurs 106 présentaient cette complication (84 %).

Viennent ensuite l'angor sévère, les embolies périphériques, et les anévrismes de croissance rapide. Quant aux troubles du rythme, ils ne sont que trop rarement précisés pour que l'on puisse savoir dans quelle mesure ils sont entrés en ligne de compte dans les indications opératoires. Nous relatons un certain nombre de publications françaises récentes où cette complication a été l'élément déterminant de la décision opératoire, qu'il s'agisse d'ectasies ventriculaires sur infarctus du myocarde récent ou ancien, de plaque fibreuse voire d'infarctectomie (BROUSTET et collaborateurs : 90)

La mortalité opératoire des anévrisnectomies est relativement facile à préciser ; il est généralement admis qu'elle est voisine de 20 %.

- PETROVSKII : 19 %

- COOLEY : 20 %

- IBARRA PEREZ et Collaborateurs : 12,6 %

Par contre les morts tardives sont difficiles à évaluer soit qu'elles n'aient pas été précisées, soit qu'un certain nombre de malades n'ait pu être suivi, enfin parce que le recul manque souvent. PETROVSKII a pu suivre 83 malades et a enregistré un pourcentage de décès tardifs de 11,62 % (résultat analogue à celui qui a été constaté par IBARRA PEREZ et Collaborateurs : 11,5 % pour 104 malades suivis).

Quant aux succès, leur appréciation est tout aussi difficile. En ce qui concerne l'insuffisance cardiaque, PETROVSKII (33) a évalué de manière précise les résultats à long terme chez les 83 malades suivis.

- bons : 29

- moyens : 31 (douleur thoracique résiduelle mais pas de dyspnée)

- inchangés : 6 (douleur thoracique résiduelle et dyspnée).

- aggravation : 3 (par nouvel infarctus).

COOLEY (72) note une diminution de la silhouette cardiaque dans tous les cas, aucun anévrisme ne récidive pendant la période de surveillance qui s'étend sur 10 ans au maximum, la plupart des patients reprennent leur travail ou une retraite active ; le cathétérisme cardiaque montre une diminution de la pression de l'artère pulmonaire, l'index cardiaque est augmenté dans certains cas jusqu'à 4 fois son taux antérieur. IBARRA PEREZ et Collaborateurs (83) ont pratiqué un cathétérisme cardiaque chez 17 des 68 survivants suivis : il est constaté dans la grande majorité des cas une diminution de la pression diastolique du ventricule gauche et des pressions pulmonaires.

En ce qui concerne les troubles du rythme, peu d'observations ont été rapportées. NEGRE et CHAPTAL (85) publient 4 cas d'ablation d'ectasie ventriculaire dont 1 cas se rapprocherait de notre malade : il s'agissait d'un malade de 65 ans, porteur d'une ectasie ventriculaire avec insuffisance cardiaque globale sévère compliquée de crises de tachycardie ventriculaire (l'étendue de l'anévrisme a entraîné une résection ventriculaire gauche démesurée ne respectant pas la chambre de chasse).

ABASTADO et REVEL (89) ont été amenés à faire opérer en semi-urgence un malade atteint d'anévrisme ventriculaire compliqué de tachycardies ventriculaires graves.

LETAC (91) et collaborateurs ont fait opérer d'urgence deux cas d'infarctus du myocarde récent avec ectasie pariétale compliquée de troubles du rythme sévères. L'intervention a été suivie dans les deux cas d'une cédation des troubles du rythme.

Malgré 10 ans de recul et plus de 300 cas chirurgicaux publiés tous les problèmes ne sont pas éclaircis. Il est certain qu'il ne s'agit pas d'une chirurgie impossible ni trop sévère eu égard au type de malade auquel elle s'adresse et que des succès remarquables ont été obtenus.

Mais la décision, la date de l'intervention sont bien difficiles à préciser, et à ériger en règle.

CONCLUSION



Nous avons rapporté l'observation d'une résection chirurgicale d'un anévrisme ventriculaire gauche, sept ans après la survenue de l'infarctus myocardique. Cet anévrisme se compliquait chez un homme de 63 ans de crises de tachycardie ventriculaires et d'insuffisance cardiaque, l'une et l'autre rebelles au traitement médical.

Le succès très remarquable se maintient avec 2 ans de recul.

D'assez nombreuses publications sur ce sujet nous permettent de penser que le problème thérapeutique chirurgical ne se pose pas tant sur le plan de la technique chirurgicale que sur celui des indications.

L'anévrisme ventriculaire après infarctus myocardique ne relève pas par lui-même du traitement chirurgical. Les tachycardies ventriculaires compliquant un tel anévrisme peuvent souvent être prévenues par un traitement médical.

L'insuffisance cardiaque elle aussi peut être suffisamment bien contrôlée par le traitement médical : elle n'est pas toujours le fait de l'anévrisme lui-même. Mais l'échec des traitements médicaux de l'une, l'autre ou des deux complications légitime la discussion d'une intervention chirurgicale.

BIBLIOGRAPHIE

=====

1884

1. LEGG (J. W.) Some account of cardiac aneurysms.
The Bradshaw Lecture ; 1883
J. and A. Churchill. LONDON, 17

1896

2. MARIE (R.) L'infarctus du myocarde et ses conséquences : ruptures, plaques fibreuses, anévrysme du coeur.
Thèse PARIS. 1896 - Carre et Naud édit.

1914

3. STERNBERG (M.) Das chronische partielle Hertzaneurysma
Franz Deuticke, Vienne et Leipzig.

1931

4. SUTTON (D. C.) DAVIS (M. D.) Effects of exercise on experimental cardiac infarction.
Arch. Int. Med. - 48, 1118

1932

5. FROMENT (R.) Les tachycardies ventriculaires paroxystiques.
1vol., Masson éditeur PARIS

1935

6. APPELBAUM (E.) NICHOLSON (G. H. B.) Occlusive disease of the coronary arteries ; analysis of pathological anatomy in 168 cases with electrocardiographic correlation of 36 of these.
Am. heart J. - 10, 662

1939

7. SCHWEDEL (J. B.) GROSS (H.) Ventricular aneurysm
Am. J. Roentgenol. - 41, 32

1950

8. ARMBRUST (C. A) LEVINE (S. A.) Paroxysmal ventricular
tachycardia. A study of 107 cases.
Circulation - 1, 18

9. LAHAM (J.) Les anévrismes pariétaux du coeur
France Med. - 10,3

1951

10. GUZFAN DE LA GORZA (C.) Aneurismas del corazon
Arch. Inst. Cardiol. Mexico - 21, 339
11. LAHAM (J.) Contribution au diagnostic de l'anévrisme
pariétal du coeur
Thèse PARIS

12. MOYER (J. B.) HILLER (G. I.) Aneurysm cardiac: clinical
and electrocardiographic analysis
Am. Heart. - J. 41, 340

1953

13. WASSERMAN (F.) YULES (J.) Cardiac aneurysm with ven-
tricular tachycardia : case report and brief
review of the litterature
Ann. Int. Med. - 39,948

1954

14. SCHLITER (J.) HELLERSTEIN (H. K.) KATZ (L. M.) Aneu-
rysm of the heart : a correlative study of
one hundred and two proved cases
Medicine - 33,43

1955

15. LAHAM (J.) DREYER (M. S.) Los aneurismas parietales del corazon
La Prensa Med. Argentina - 42, 2589
16. LIKOFF (W.) BAILEY (C.) Ventriculoplasty : excision of myocardial aneurysm. Report of a successful case
J. A. M. A. - 158, 915
17. NIEDNER (F. N.) Traitement chirurgical de l'ectasie pariétale
Deutsch Med. Wochr - 80, 177

1957

18. BARONI (F.) L'aneurisma del cuore
Il Policlino Sez. Med - 64, 150

1958

19. BAILEY (C. P.) BOLTON (H. E.) NICHOLS (H.) GILMAN (R. A.)
Ventriculoplasty for cardiac aneurysms
J. Thoracic Surgery - 35, 37

1959

20. COUCH (C. A.) Cardiac aneurysm with ventricular tachycardia and subsequent excision of aneurysm
Circulation - 20, 251

1960

21. HIMBERT (J.) LENEGRÉ (J.) Les causes et les circonstances de la mort au cours des cardiopathies par artériosclérose coronarienne. (212 Observations anatomo-cliniques)
Bull. mem. Soc. Med. Hôp. - PARIS- 76, 244

22. IMPERIAL (E. S.) CARBALLO (R.) ZIMMERMAN (H. A.) Disturbances of rate, rythm and conduction in acute myocardial infarction. A statistical study of 153 cases.

Am. J. Cardiology - 1, 24

23. KOZLOV (I. Z.) Le traitement chirurgical des anévrismes chroniques du coeur en expérimentation
Khirurgija - 36, 55

24. LUMISH (S. H.) LIKOFF (W.) Ventricular aneurysm
Dist. Chest. - 37, 114

1961

25. CHAPMAN (D.W.) AMAD (K.) COOMEY (D. A.) Ventricular aneurysm. Forteen cases subjected to cardiac bypass repair using the pump oxygenator.
Am. J. Cardiology - 8, 633

26. KCLOBUTINA (O.M.) Le pronostic dans les anévrysmes du coeur.
Sovet. Med. - 25, 86

27. LEBEVEDA (R. N.) KUN (I.S.) KOZLOV (I.Z.) Les éléments essentiels de la préparation des patients et la conduite à tenir après l'intervention dans le traitement chirurgical des anévrismes cardiaques.
Sovet. Med. - 25, 26

1962

28. DOUGLAS (A. H.) SFERRAZZA (J.) MARICI (F.) Natural history of aneurysm of ventricle.
New-York State I. Med. - 62, 209

29. LILLEHEI (C.W.) LEVY, (M. J.) DEWALL (R.A.) WARDEN (H.E.)
Resection of myocardial aneurysms after infarction during temporary cardiopulmonary bypass
Circulation - 26, 206

1963

30. ABRAMS (D. L.) ARYETH (E.) MYRON (H.) MILLER (A. J.)
Ventricular aneurysm.
Circulation -22, 164
31. EFFLER (D.F.) WESTCOTT (R.N.) GROVES (L.K.) SCULLY (N.M.)
Surgical treatment of ventricular aneurysm.
Arch. Surgery - 87; 79
32. HEIM DE BALSAC (R.) PIOT (Cl.) Anévrismes pariétaux
du coeur. In Encyclopédie médico-chirurgicale.
Coeur et vaisseaux, 2.
33. PETROVSKY (B. V.) Le traitement chirurgical des anévrismes cardiaques.
Khirurgija - 2,5

1964

34. LAM (C. R.) GALE (H.) DRAKE (E.) Surgical treatment
of left ventricular aneurysms.
J.A. M. A. - 187, 1
35. MACKENZIE (G. J.) PASCUAL (S.) Paroxysmal ventricular
tachycardia.
British Heart J., -26, 441
36. SIKORAV (H.) CAVAILLES (J.) Tachycardie ventriculaire. Diagnostic et traitement
Sem. Hôp. PARIS - 40, 1531

1965

37. CHALNOT (H.) FAIVRE (G.) GROSDIDIER (J.) GILGENKRANTZ (J.M.)
FRISCH (P.) MATHIEU (P.)
Excision d'un énorme anévrisme du ventricule
gauche.
Arch. Mal. Coeur - 4, 575
38. CHICHE Troubles du rythme et infarctus
Avril
39. DONATELLI (R.) PELLEGRINI (A.) RESPIGHI (E.) L'aneu-
risma post infartuale del ventricomo sinis-
tro. Osservazioni si di un caso operato con
successo di resezione.
Cardiologica Pratica - 16, 603 - 1965
40. DUBNOW (M. H.) BURCHELL (H. B.) TITUS (J. L.) Post
infarction ventricular aneurysm.
A clinicomorphologic and electrocardiogra-
phic study of 80 cases.
Am. Heart J. - 70, 753
41. MATHIEU (P.) Traitement des anévrismes du coeur
Am. Chir. Thor. Car. - 3, 457 - 1965
42. ROCHEMAURE (J.) Contribution à l'étude des anévris-
mes pariétaux du coeur secondaires à un in-
farctus myocardique.
Thèse. PARIS.

1966

43. BOUVRAIN (Y.) MOTTE (G.) SLAMA (R.) BOURTHOUMIEUX (A.)
PERRAULT (M. A.) Troubles du rythme graves de l'infarctus du myocarde.
Arch. Mal. Coeur - 59, 901
44. COHN (L. J.) DONOSCO (E.) FRIEDBERG (C. K.) Ventricular tachycardia.
Progress in C. V. diseases - 9, 29
45. HIMBERT (J.) ROCHEMAURE (J.) LENEGRE (J.) Les lésions anatomiques dans 100 anévrismes ventriculaires après infarctus du myocarde.
Arch. Mal. Coeur - 59, 1202
46. HIMBERT (J.) ROCHEMAURE (J.) LENEGRE (J.) L'électrocardiogramme dans 100 anévrismes ventriculaires après infarctus du myocarde.
Arch. Mal. Coeur - 59, 1389
47. HOUEL (J.) SERRADIMIGNI (A.) RUF (G.) DOR (V.) MALMEJAC (C.) GOSSER (C.) Anévrismes du ventricule gauche opéré il y a 8 mois. Documents per et post opératoires.
Marseille Méd. - 103, 299 - 1966
48. MORIN (B.) CABROL (C.) EALLET (J.) JULLIEN (J. L.) Résection sous C. E. C. d'un anévrisme ventriculaire ; 9 mois de recul.
Arch. Mal. Coeur - 59, 649. 1966
49. ROBICSEK (F.) DICKSON (G. C.) PARKE (J. C.) DAUGHERTY (H. K.) SANGER (P. W.) Résection of a post-infarction aneurysm in a 4 year old child.
The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery - 52, 408; 1966

50. ROCHEMAURE (J.) HIMBERT (J.) LENEGRÉ (J.) Evolution
des anévrismes ventriculaires après infarctus
du myocarde.
Arch. Mal. Coeur - 59, 1649
51. SHABETAI (R.) SPITZ (M.B.) Calcified left ventricular
aneurysm in a child.
The American Journal of Cardiology - 18, 781
1966
1967
52. AHUJA (S. P.) GUTIERREZ (M. R.) MANNING (G. W.) Value
of Apex Cardiography in the Assessment of
Cardiac Aneurysms.
The American Journal of Cardiology - 19, 464
53. BERNADET (P.) VAHDAT (F.) GAILLARD (J.) MAI-VAN-DAU (C.)
RAYNAUD (H.) ROUGE (J.) Résection sous circulation ex-
tra-corporelle d'un anévrisme de grande taille
du ventricule gauche après infarctus du myo-
carde (9 mois de recul).
Rev. Med. Toulouse - 3, 305 . 1967
54. CIASOV (E.I.) ZYSKO (M. J.) RUDA (A. P.) IOSAVA (K. V.)
MAZUR (N. A.) GONCIAROVA (L. V.) Particularités patho-
géniques de l'insuffisance cardiaque dans l'in-
farctus du myocarde.
Méthodes de traitement.
Terapevticeskii Archiv - 38/11, 52. 1966
55. HIMBERT (J.) ROCHEMAURE (J.) L'anévrisme ventriculaire
C. M. I. - janv. 6, 3 ; 1967

56. KAGHIEV (N. M.) Analyse de la durée des phases de la systole du ventricule gauche chez les patients présentant des altérations cicatricielles du myocarde consécutive à un infarctus.
Khardiologhija - 7/1, 69
57. KLEIN (M. D.) HERMAN (M. V.) GORLIN (R.) A hemodynamic Study of Left Ventricular Aneurysm Circulation - 35, 614
58. MEYER (P.) KURTZ ROSENBERG (Th.) A propos de 3 cas d'anévrismes pariétaux du coeur après infarctus du myocarde.
Actualités Cardiologiques et Angéiologiques Internationales - 16, 309
- 1968
59. ARTUSO (F.) DESCOVICH (G. C.) DISERTORI (M.) Apporti della vettocardiografica nella diagnosi dell'aneurisma post-infartuale.
Boll. Soc. It. Cardiol. - 13, 551. 1968
60. ECUVRRAIN (Y.) SLAMA (R.) MOTTE (G.) WAYNBERGER (M.) CREVELLIER (A.) Les tachycardies ventriculaires.
Etiologie et évolution à propos de 161 malades.
A. M. C. juill. - 7. 1968 .909-920
61. COOLEY (D. A.) HALLMAN (G. L.) Surgical treatment of left ventricular aneurysm : experience with excision of postinfarction lesions in 80 patients.
Progr. Cardiovas. -Dis. - 11, 222. 1968

62. DEUTON (A.) COOLEY (D. A.) GRADY (L.) HALLMAN (G. L.)
Traitement chirurgical des anévrismes du V. G.
Expérience de la résection des lésions post-
infarctus chez 80 malades.
A. N. P. C. V. - 11- 255-261 . 1968
63. FAVOLARO (R. G.) EFFLER (D. B.) GROVES (L. V.) WEST-
COTT (R. N.) SURREZE and LOZADA (J.) Ventricular aneu-
rysm clinical experience.
Ann. Thor. Surg. - 6, 227 ; 1968
64. GUTERMAN (N. V.) JANKEVSKII (N. V.) KULIKOVA (A. T.)
K diagnostike ostrych i podostrych postinfark-
nykh anavrizm serdtza.
Ter Arkh - 40/9,68 ; 1968
65. HARRISON (T. R.) An internist looks at the future of
cardiac surgery.
J. Cardiovas. Surg. - 9, 501 ; 1968
66. KAGHIEV (N. M.) ZINICHINA (E. A.) Diagnostic de l'ané-
vrisme cardiaque et détermination de la ca-
pacité contractile du myocarde après infarc-
tus.
Kardiologhija - 8/2, 33
67. KEY (J. A.) ALDRIGE (H. E.) MAC GREGOR (D. C.) The se-
lection of patients for resection of left ven-
tricular aneurysm.
J. Thor. Cardio. Surg. - 56, 477 ; 1968
68. KUSCELEVSKII (B. P.) GHERTZEN (V. E.) Symptomatologie
acoustique de l'anévrisme cardiaque.
Kardiologhija - 8/1, 12

69. MARQUEZ MONTES (J.) ESCLAIVISSAT (M.) FISHLEDER (B.) GARCIA CORNEJO (M.) SONI (J.) CARRAL (R.) El aneurisma ventricular izquierdo en jóvenes.
Arch. Inst. Cardiol. Mex. - 38, 488 ; 1968
70. MOURDJINIS (Ath.) OLSEN (E.) RAPHAËL (M. J.) MOUNSEY (J. P. D.) Clinical diagnosis and prognosis of ventricular aneurysm.
Brit. Heart J. - 30, 497 ; 1968
71. POPOV (V. G.) ABBAKUMOV (S. A.) SCIATICHIN (A. I.) BEL - JAKOVA (T. I.) Mécanismes de compensation de l'activité cardiaque chez des patients atteints de séquelles d'infarctus du myocarde.
Kardiologhija - 8/2, 11
72. QUIJANO PITMAN (F.) GARCIA CORNEJO (M.) Anévrisme du ventricule gauche. Description du premier cas opéré au Mexique et suivi pendant une période de 5 ans.
Arch. Inst. Cardiol. Mex. - 38, 432 ; 1968
73. ROM - BUGOSLAVSKAJA (E. S.) SCIUB (A. I.) Deux cas d'anévrismes post-infarctus chez des sujets jeunes.
Terapevticeskii Archiv - 40/3, 60
74. SIDOROVIC (S. Ch.) Sostojaine sokratitelnoi funktsii miokardija u Bolnich, perenesscish infarkt miokarda.
Kardiologhija - 8/7, 68 ; 1968

75. WAREMBOURG (H.) PAUCHANT (M.) DUCLOUX (G.) DELBEC-
QUE (M.) FLAMENT (G.) Contribution au diagnostic
de l'anévrisme ventriculaire après infarc-
tus du myocarde. Apport de l'apexogramme et
du ballistocardiogramme.
Arch. Mal. Coeur - 61, 1683 ; 1968

1969
76. CABROL (C.) Traitement chirurgical des complications
des infarctus myocardiques.
A propos de 11 cas.
Mars 1969 - Revue du Praticien XIX 31 bis
147 - 152 . Dec. 1969
77. CABROL (C.) MORIN (B.) BAILLET (J.) JULLIEN (J. L.)
Résection sous circulation extra-corporel-
le d'un anévrisme ventriculaire (3 ans et
7 mois de recul).
A. M. C. - 62, 554 ; 1969
78. EL SHERIF (A.) SAAD (Y.) EL SAID (G.) Praecordial
tracings of myocardial aneurysms.
Brit. Heart J. - 31, 357 ; 1969
79. GELLI (G.) PANICHI (S.) Su di un caso di aneurisma
calcifico della parete del ventricolo si-
nistro.
Cuore e Circol. - 53, 1 ; 1969
80. GHERTZEV (M. A.) Capacité contractile du myocarde
dans les anévrismes cardiaques post-in-
farctus.
Kardiologhija - 9/3, 40 ; 1969

81. HARMAN (M. A.) DAXLEY (W. A.) JONES (W. B.) DODGE (W. B.) EDWARDS(S.) Surgical Intervention in Chronic Postinfarction Cardiac Failure.
Circulation - 39 Suppl. - 1, 91 ; 1969
82. HEIMBECKER (R. O.)
A. N. P. C. V. - 11, 383 - 396 ; 1969
83. HIMBERT (J.) Les anévrismes ventriculaires après infarctus du myocarde.
Ann. Card. Angeiol. - 18, 117 ; 1969
84. IBARRA PEREZ (C.) EDWARDS (J. E.) LILLEHEI (C. W.)
Traitement chirurgical de l'anévrisme ventriculaire post-infarctus avec revascularisation simultanée du myocarde.
Arch. Inst. Cardiol. Mex. - 39, 369 ; 1969
85. JOHNSTON (J. B.) LAM (A. C. A.) WRIGHT (J. S.) Anévrisme ventriculaire après l'infarctus.
Aspects pathologiques et chirurgicaux.
J. Thorac. Surg. - 58, 14 ; 1969
86. KREMER (R.) CHALANT (C.) PONLOT (R.) LAVENNE (F.)
Tachycardie ventriculaire récidivante guérie par résection d'un anévrisme pariétal du V. G.
Acta Cardiol. - 24, 523 ; 1969
87. NEGRE (E.) CHAPTAL (P. A.) OLIVIER (G.) GROLLEAU (R.) BALMÉS (P.) Résection des anévrismes ventriculaires après infarctus du myocarde.
A. M. C. - 62, 617 ; 1969

88. SALOKANNEL (J. S.) WARIS (E. K.) KREUS (K. E.) Re-
current ventricular tachycardia.
Brit. Heart J. - 31, 517 ; 1969

1970

89. BROUSTET (P.) BRICAUD (H.) FONTAN (F.) BESSE (P.)
BAUDET (E.) SIMONEAU (J.) BROUSTET (J..P.) CHOUSSEAT (A.)
DUBECQ (M.)
A. M. C. - 63, 1970 n° 6. 765-783
90. CABROL (C.) ABASTADO (M.) et MEVEL (J. P.)
Communication orale - 29. 4. 70
91. LE TAC (B.) HAZAN (3.) GERBAUX (A.) PASCAL (P.)
BLOCK (G.) MATHEY (J.) LENEGRE (J.) Deux cas d'in-
farctus myocardique récent avec ectasie pa-
riétale compliqués de troubles du rythme sé-
vères et opérés d'urgence avec succès.

